



5G

ENTRAVES LOGÍSTICOS PARA A IMPLANTAÇÃO DO 5G NO BRASIL

MARCOS FERRARI

PRESIDENTE EXECUTIVO

Brasília, 09.junho.2022

cone:is
brasil.digital

QUEM SOMOS

A **Conexis Brasil Digital** reúne as empresas de **telecomunicações** e de **conectividade**, que são a plataforma da economia digital, da sustentabilidade e da conexão de todos os brasileiros.

A **Conexis**, dentro de um movimento de **transformação digital** pelo qual o mundo está passando, vem substituir a marca do SindiTelebrasil, reforçando o propósito do setor de **telecomunicações de digitalizar o País e de conectar todos os brasileiros**.



O SETOR DE TELECOMUNICAÇÕES NO BRASIL



3,0% do PIB

R\$ 265 bilhões de receita bruta¹ em 2021



1,7 milhão empregos
diretos e indiretos



R\$ 60 bi de tributos por ano

Sendo R\$ 6 bilhões para os fundos setoriais



R\$ 1,103 trilhão¹ de investimentos
nos últimos 23 anos

R\$ 35,6 bilhões em 2021



340 milhões de acessos

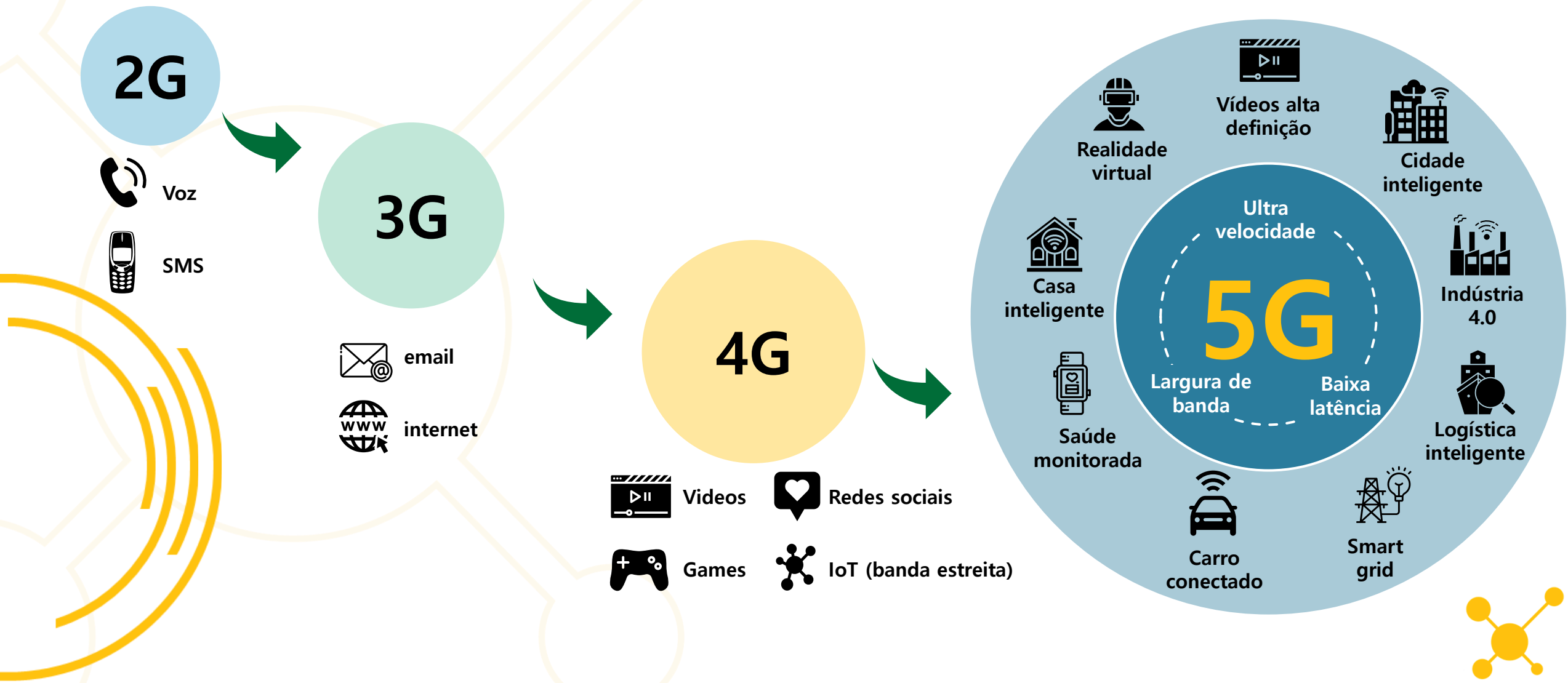
de telecomunicações
(celular, banda larga, telefonia fixa, TV
por assinatura)



Infraestrutura mais bem avaliada
no ranking de competitividade WEF²

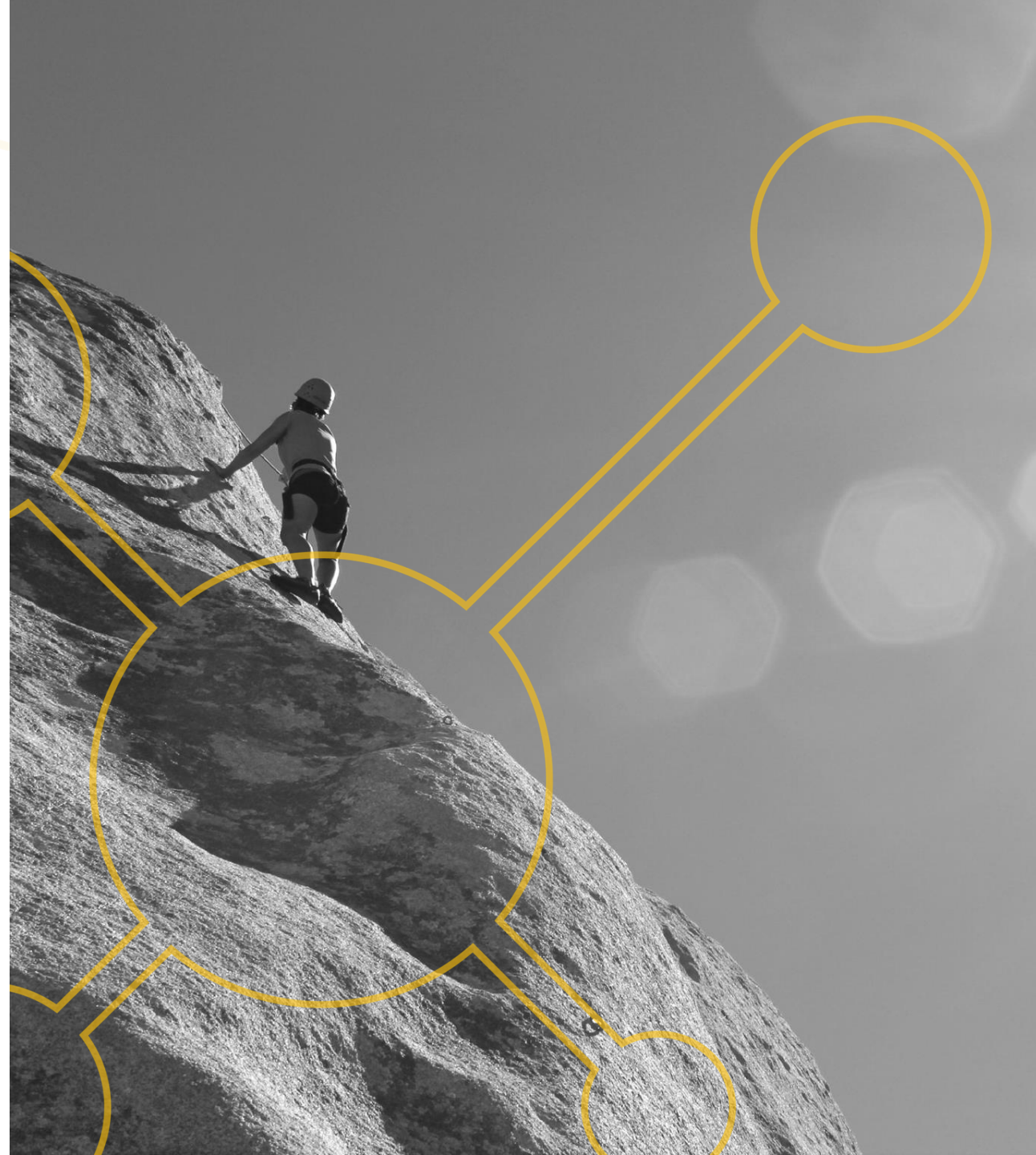


A EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA TRAZIDA PELO 5G PROPORCIONARÁ UMA VERDADEIRA REVOLUÇÃO NOS PRÓXIMOS ANOS



PARA QUE O PAÍS CONSIGA ABSORVER TODOS OS BENEFÍCIOS TRAZIDOS PELO 5G ALGUNS DESAFIOS PRECISAM SER SUPERADOS

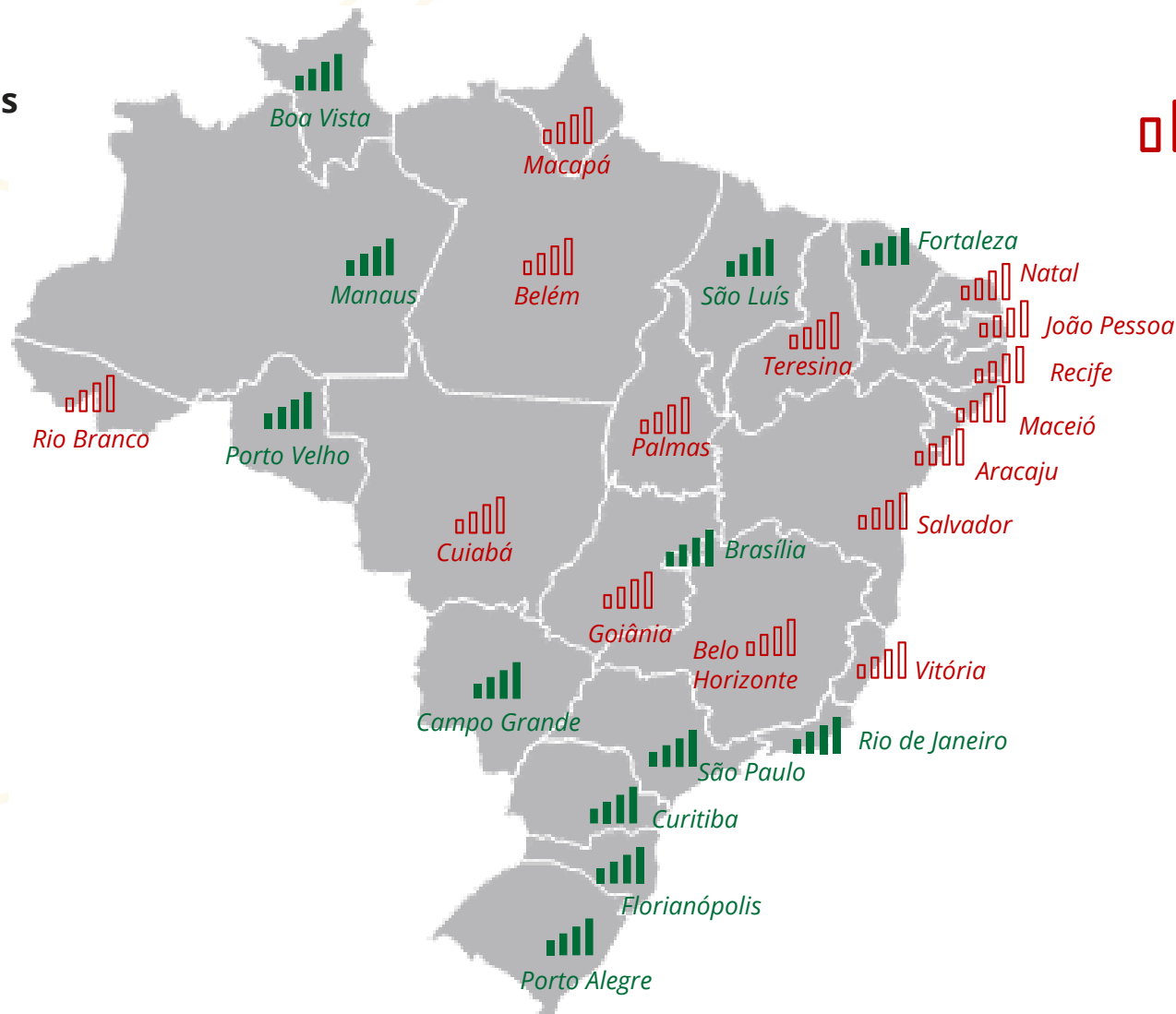
- **Atualização de Leis municipais e adoção do silêncio positivo**
- Compartilhamento de infraestrutura – Postes
- Tributação e uso de fundos setoriais
- Roubos e Furtos de equipamentos



LEVANTAMENTO DA CONEXIS MOSTRA QUE 12 CAPITALS ESTÃO COM LEIS ADEQUADAS PARA DAR AGILIDADE À IMPLANTAÇÃO DO 5G

 Capitais com Leis compatíveis com as necessidades de implantação de infraestrutura

1. Boa Vista
2. Brasília
3. Curitiba
4. Florianópolis
5. Fortaleza
6. Manaus
7. Porto Alegre
8. Porto Velho
9. Rio de Janeiro
10. São Luís
11. São Paulo
12. Campo Grande



 Capitais que precisam adequar suas Leis

1. Aracaju
2. Belém
3. Belo Horizonte
4. Cuiabá
5. Goiânia
6. João Pessoa
7. Macapá
8. Maceió
9. Natal
10. Palmas
11. Recife
12. Rio Branco
13. Salvador
14. Teresina
15. Vitória



ALÉM DA ADEQUAÇÃO DAS LEIS, O PROCESSO DE LICENCIAMENTO DENTRO DOS ÓRGÃOS RESPONSÁVEIS PRECISA SER ÁGIL

CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DO 5G STAND ALONE



- Pelo Edital do 5G, TODAS as capitais deverão estar com as redes 5G funcionando até 30.set.2022
- Com o 5G há necessidade de instalação de um número maior de antenas

Oferta 5G (stand alone)		Nº de municípios	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Faixa de 3,5 GHz Lotes Nacionais	Capitais	27 municípios	30.set 1 ERB / 100 mil hab	31.Jul 1 ERB / 50 mil hab	31.Jul 1 ERB / 30 mil hab	31.Jul 1 ERB / 10 mil hab					
	Acima 500 mil hab.	26 municípios				31.Jul 1 ERBs / 10 mil hab					
	Até 500 mil hab.	102 municípios					31.Jul 1 ERBs / 15 mil hab				
	Até 200 mil hab.	171 municípios						31.Jul 1 ERBs / 15 mil hab			
	Até 100 mil hab.	848 municípios							50% até 31.Jul 1 ERBs / 1 5 mil hab	100% até 31.Jul 1 ERBs / 15 mil hab	
Faixa de 3,5 GHz Lotes Regionais	Abaixo de 30 mil hab.	4.396 municípios					30% até 31.dez	60% até 31.dez	90% até 31.dez	100% até 31.dez	
Obrigações adicionais (ágio)	Localidades	1.699 localidades									100% até 31.dez com pelo menos 1 ERB 5G



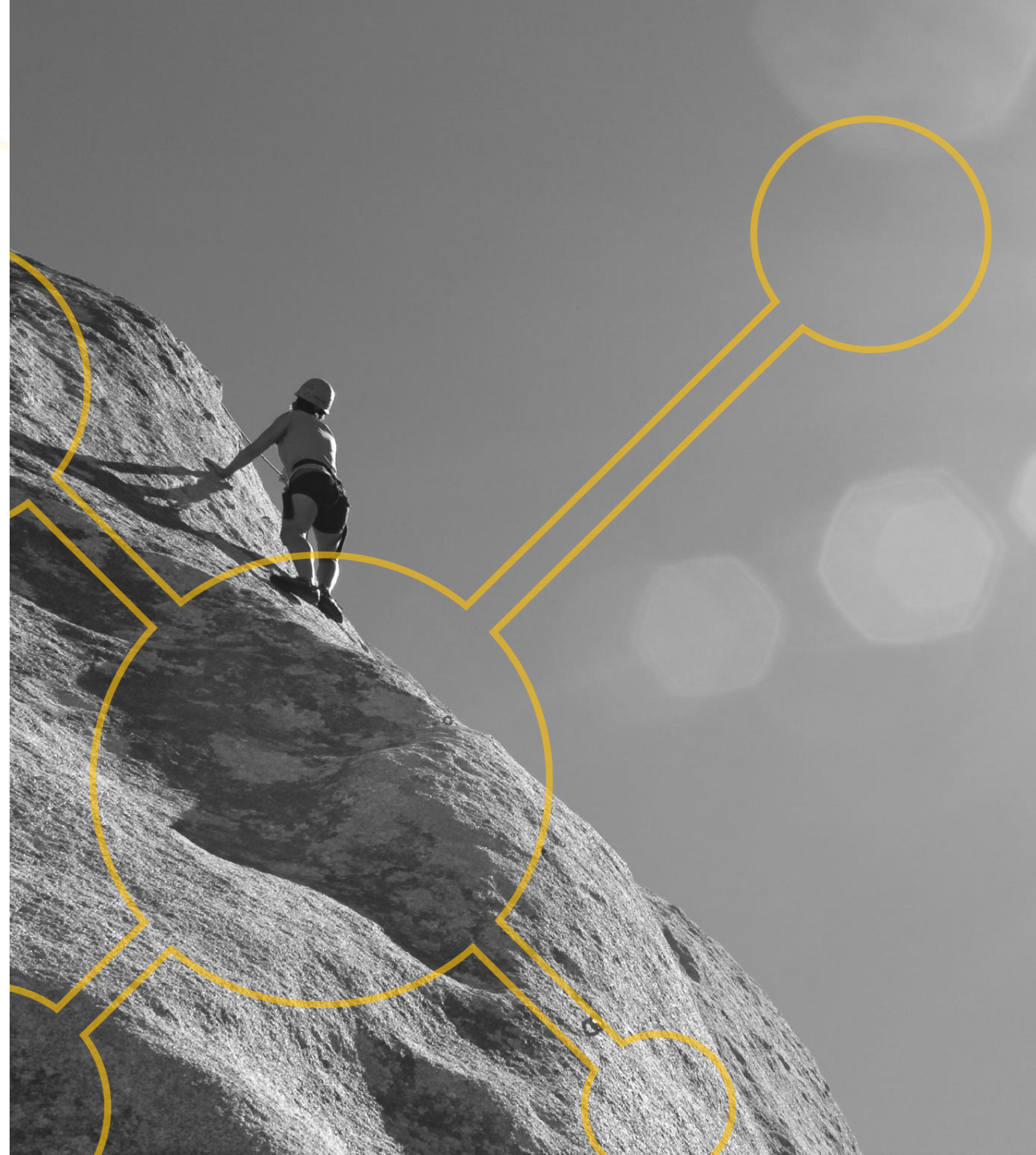
O SILÊNCIO POSITIVO, QUE AUTORIZA O LICENCIAMENTO TEMPORÁRIO PARA A INSTALAÇÃO DE INFRAESTRUTURAS, É UM PASSO PARA GARANTIR A AGILIDADE DESSE PROCESSO

- O **PL 8.518/17**, de autoria do Dep. Vitor Lippi (PSDB/SP), altera a Lei Geral de Antenas (Lei 13.116/15), para autorizar a instalação de infraestrutura de telecomunicações, nos termos do requerimento de instalação, em caso de não manifestação do órgão competente no prazo legalmente estabelecido
- O **PL 8.518/17** foi **aprovado** no **Plenário da Câmara dos Deputados** em maio e seguiu para a apreciação no **Senado Federal**. É fundamental a aprovação deste projeto
- Esse mecanismo dá **agilidade ao processo de licenciamento** sem isentar as operadoras de fornecer toda a documentação necessária



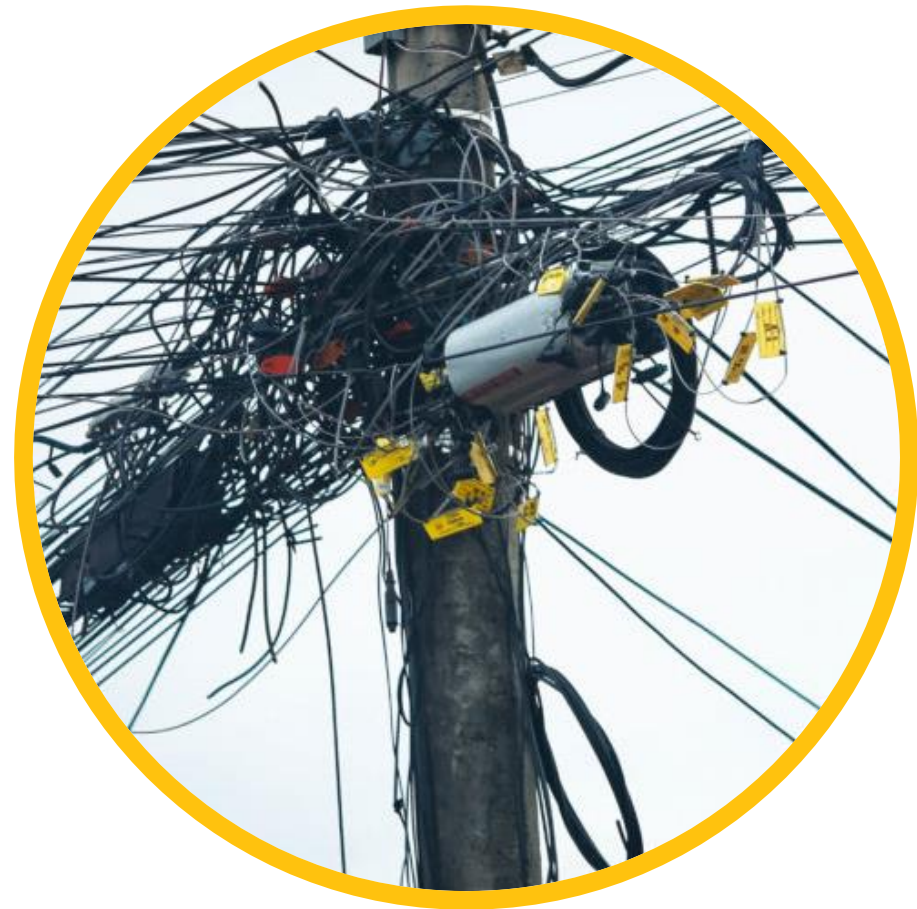
PARA QUE O PAÍS CONSIGA ABSORVER TODOS OS BENEFÍCIOS TRAZIDOS PELO 5G ALGUNS DESAFIOS PRECISAM SER SUPERADOS

- Atualização de Leis municipais e adoção do silêncio positivo
- **Compartilhamento de infraestrutura – Postes**
- Tributação e uso de fundos setoriais
- Roubos e Furtos de equipamentos



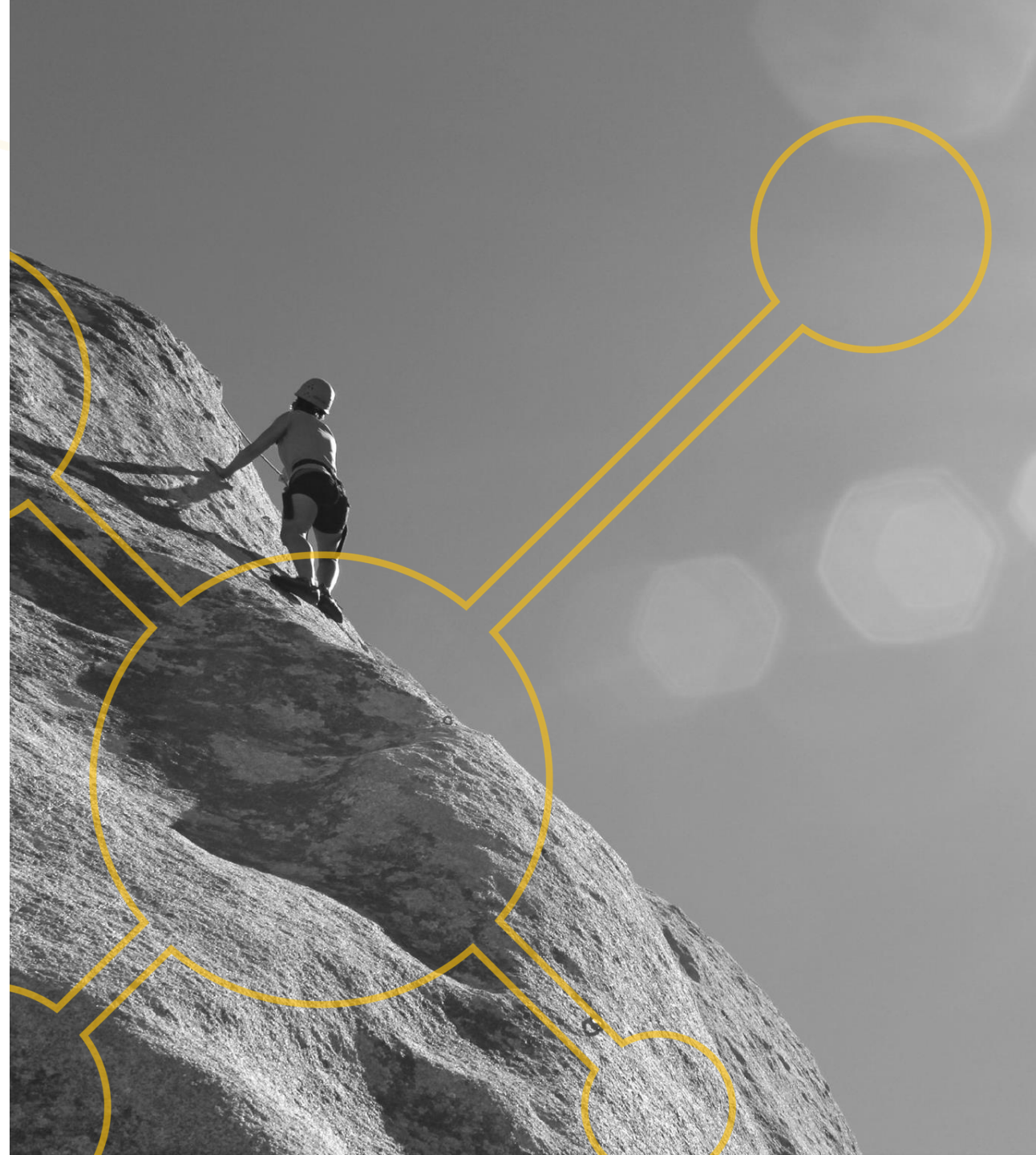
O COMPARTILHAMENTO DE INFRAESTRUTURA REQUER UM DIÁLOGO AMPLO COM TODOS OS ENVOLVIDOS PARA ENCONTRAR UMA SOLUÇÃO JUSTA PARA TODOS

- O atual desordenamento dos postes é uma prova indiscutível que o mercado falhou: **o momento agora é de discussão e definição de um modelo eficiente e justo**
- É preciso que haja **responsabilização compartilhada** dos **agentes** envolvidos na devida **proporção da sua ocupação**
- É fundamental definir a correta **precificação do uso dos postes** pelo modelo de **custos incrementais** para que o **consumidor final não seja penalizado**
- A **prevalência da Anatel** na condução do tema, conforme previsão legal, é imperiosa para garantir a simetria de informação e proteger o **consumidor dos serviços de telecomunicações**



PARA QUE O PAÍS CONSIGA ABSORVER TODOS OS BENEFÍCIOS TRAZIDOS PELO 5G ALGUNS DESAFIOS PRECISAM SER SUPERADOS

- Atualização de Leis municipais e adoção do silêncio positivo
- Compartilhamento de infraestrutura – Postes
- **Tributação e uso de fundos setoriais**
- Roubos e Furtos de equipamentos



A ELEVADA CARGA TRIBUTÁRIA SOBRE OS SERVIÇOS E SOBRE OS APARELHOS LIMITA O USO E DIFICULTA A UNIVERSALIZAÇÃO DO ACESSO

- Sobre os serviços: **mais de 40% do preço pago pelo consumidor é imposto**
- Sobre os aparelhos: **75% do preço final do aparelho é tributo**
 - Para um aparelho que custa R\$ 2.000 são adicionados R\$ 1.508 de tributos, o consumidor paga no final R\$ 3.508
 - *“Nos próximos 12 meses, 22% dos brasileiros pretendem adotar planos de dados 5G,, entre os que não pretendem preocupação com os preços de smartphones e de planos de dados”*

Buscar

Valor CONHEÇA | Empresas

22% dos brasileiros pretendem adotar 5G em 12 meses, mostra pesquisa

Para 42% dos entrevistados na região, o 5G vai "transformar totalmente a forma como acessam a internet" enquanto 40% disseram que as redes mudarão a forma como assistem a vídeos on-line

Por Daniela Braun, Valor — São Paulo
24/05/2022 10h01 · Atualizado há uma semana

Nos próximos 12 meses, 22% dos brasileiros pretendem adotar planos de dados **5G**, tendo como motivação a **necessidade de troca do smartphone** e de planos de dados. Entre os consumidores que não pretendem migrar tão cedo para o 5G, os motivos citados são satisfação com o aparelho atual e **preocupação com preços de smartphones e de planos de dados com a chegada do 5G**, segundo estudo da **IDC Brasil**.



COM A NOVA LEI DO FUST, A SUA UTILIZAÇÃO PARA AMPLIAÇÃO DA CONECTIVIDADE PASSA A SER VIÁVEL

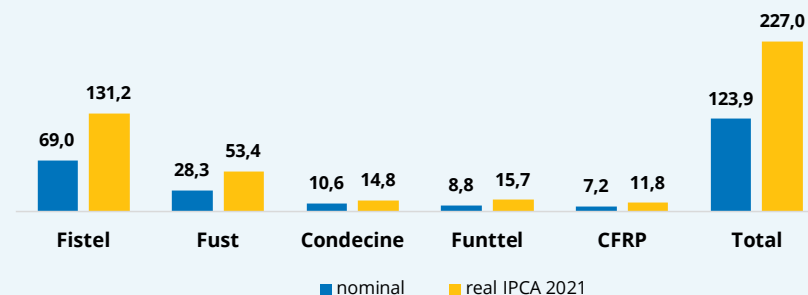
- Pela **primeira vez** após 22 anos os recursos poderão ser destinados a **projetos para ampliação da conectividade**
- **Direcionamento dos recursos** será definida pelo **Conselho Gestor**
- **Recursos serão importantes** para **complementar** as **obrigações** de conectividade definidas no **Edital do 5G**

Os demais fundos setoriais que são recolhidos pelo setor também precisam ser revistos: **destinação no dos recursos para projetos do setor e revisão dos valores arrecadados**

Valores nominais

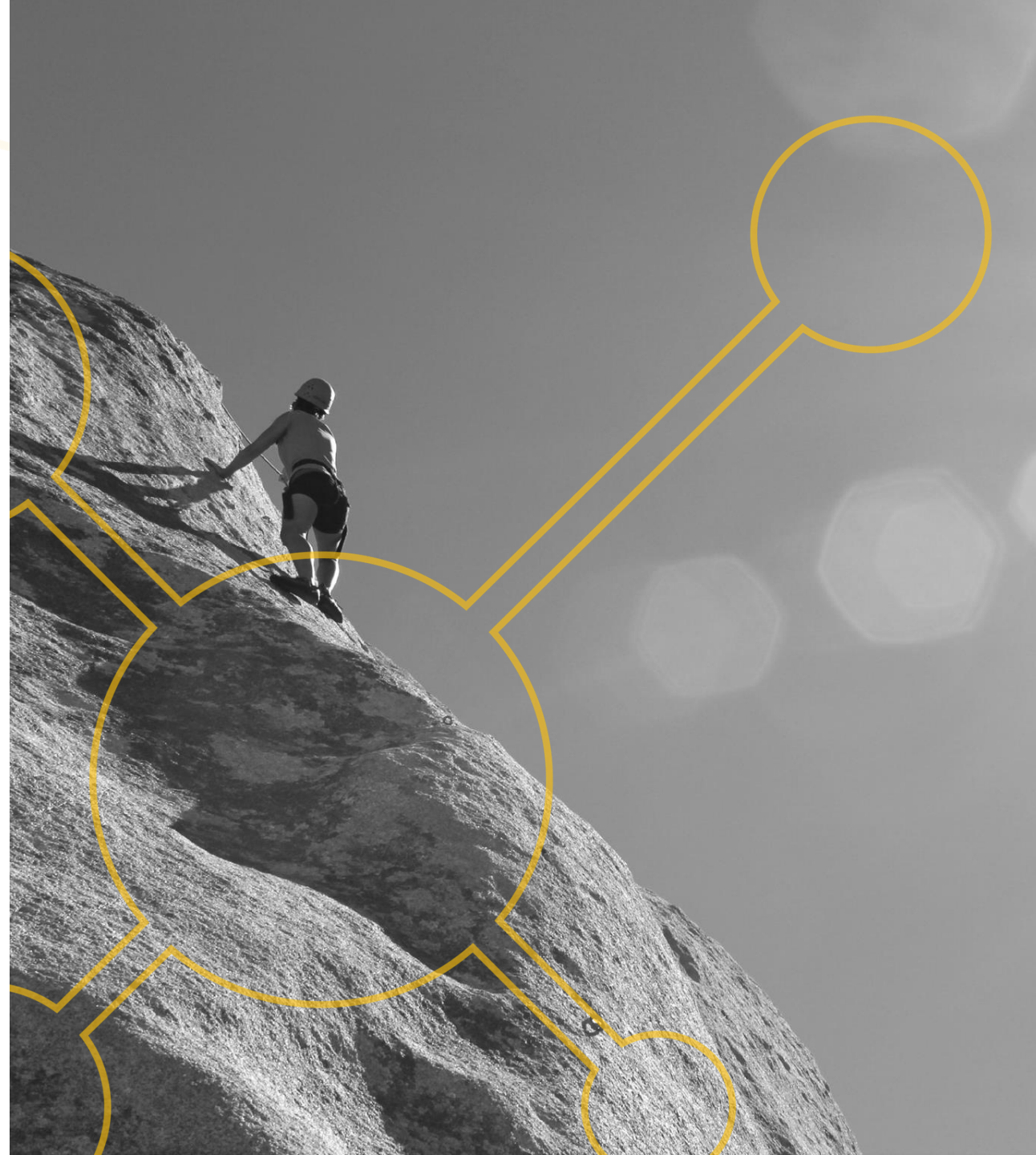
Ano R\$ milhões	Acumulado 2001-2021	Aplicação no Setor de Telecom desde 2001	% de aplicação
Fistel	68.962,5	7.466,8	10,8%
Fust	28.326,4	0,0	0,0%
Condecine	10.587,5	0,0	0,0%
FUNTTTEL	8.773,3	2.798,7	31,9%
CFRP	7.213,1	0,0	0,0%
Total Fundos	123.862,8	10.265,5	8,3%

Arrecadação 2001 - 2021 por Fundo
R\$ bilhões



PARA QUE O PAÍS CONSIGA ABSORVER TODOS OS BENEFÍCIOS TRAZIDOS PELO 5G ALGUNS DESAFIOS PRECISAM SER SUPERADOS

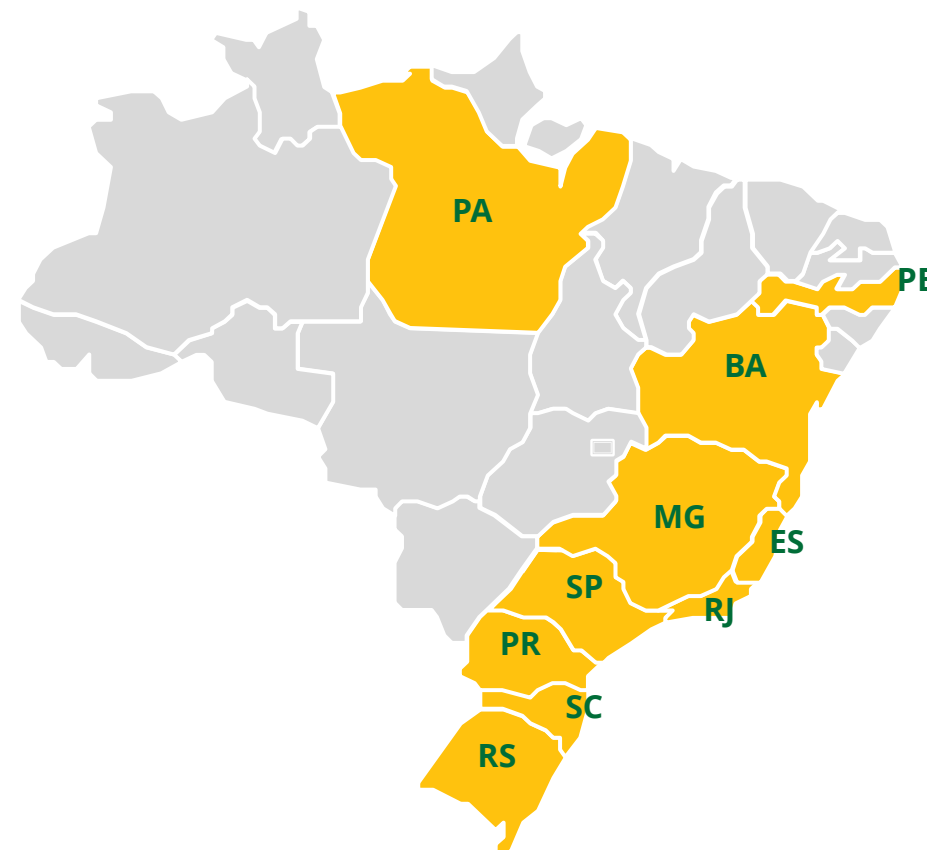
- Atualização de Leis municipais e adoção do silêncio positivo
- Compartilhamento de infraestrutura – Postes
- Tributação e uso de fundos setoriais
- **Roubos e Furtos de equipamentos**



ROUBOS E FURTOS DE EQUIPAMENTOS DE TELECOM

- Esses crimes interrompem serviços de telecom e prejudicam atividades imprescindíveis para sociedade: empresas, instituições, órgãos, comércios, hospitais, repartições públicas e serviços de utilidade pública como polícia, bombeiros e emergências médicas
- Cerca de **4,1 milhões de metros** de cabos de telecom foram subtraídos em 2021: representa a **distância entre Oiapoque até (AP) o Chuí (RS)**
- Cerca de **6,7 milhões de clientes** tiveram seus serviços interrompidos
- O Estado de **São Paulo** representa **25% do total de furtos e roubos de cabo do Brasil**. Os crimes tiveram **aumento substancial** em 2021 nos **Estados do Sul e na Bahia**
- O custo de reposição dos cabos e equipamentos subtraídos poderia ser investido na infraestrutura do 5G, bem como expansão dos serviços
- O setor de telecom defende a aprovação do **PL 5846/2016, PL 3410/2021 e PL 4997/2019**

Top 10 Estados mais Afetados



A IMPLANTAÇÃO DO 5G E TODAS AS APLICAÇÕES QUE SÃO VIABILIZADAS COM A NOVA TECNOLOGIA TRARÃO GANHOS DE PRODUTIVIDADE PARA TODOS OS SETORES DA ECONOMIA



Transporte



Energia



Construção



Saúde



Varejo



Financeiro



Educação



Agricultura



Indústria



Estado e Governos

Tecnologia da Informação e Comunicação





5G

OBRIGADO

MARCOS FERRARI

PRESIDENTE EXECUTIVO

Brasília, 09.junho.2022

cone:is
brasil.digital